First Hit

Previous Doc

Next Doc

Go to Doc#

End of Result Set

Generate Collection Print

L5: Entry 2 of 2

File: DWPI

Apr 27, 2001

DERWENT-ACC-NO: 2001-369047

DERWENT-WEEK: 200149

COPYRIGHT 2006 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Auxiliary tire for bike has main tire with concave trough, and auxiliary tire placed in trough, and having colored tread pattern covering its superficial ring

INVENTOR: HSU, M C

PATENT-ASSIGNEE:

ASSIGNEE CODE
HWA FONG RUBBER IND CO LTD HWAFN

PRIORITY-DATA: 1999FR-0013637 (October 25, 1999)

## Search Selected Search ALL Clear C

PATENT-FAMILY:

PUB-NO

PUB-DATE

LANGUAGE

PAGES

MAIN-IPC

FR 2800013 A3

April 27, 2001

009

B60C011/02

APPLICATION-DATA:

PUB-NO

APPL-DATE

APPL-NO

DESCRIPTOR

FR 2800013A3

October 25, 1999

1999FR-0013637

INT-CL (IPC): B60C 11/02

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2800013A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - Outer annular tread of main tire (10) has concave trough (11) with prominent line (12) formed around central surface of main tire. Outer non-slip tread pattern (13) is formed on both sides of prominent line. Auxiliary tire (20), made from elastic rubber, is inserted in concave trough. Tread pattern (23), covering superficial ring of auxiliary tire, can be available in large range of colors.

DETAILED DESCRIPTION - Inner trough (21) is formed inside auxiliary tire, and corresponds to prominent line. Inner non-slip tread pattern (22) corresponds to outer non-slip tread pattern.

USE - For bike.

ADVANTAGE - User can choose specific tread pattern of auxiliary tire used on main tire. Auxiliary tire can be replaced very easily; hence, main tire has long durability. Auxiliary tire is available is large range of colors.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The drawing shows an exploded perspective view of the bike tire.

Main tire 10

Concave trough 11

Prominent line 12

Outer non-slip tread pattern 13

Auxiliary tire 20

Inner trough 21

Inner non-slip tread pattern 22

Tread pattern on superficial ring 23

CHOSEN-DRAWING: Dwg.2/6

TITLE-TERMS: AUXILIARY BIKE MAIN CONCAVE TROUGH AUXILIARY PLACE TROUGH TREAD

PATTERN COVER SUPERFICIAL RING

DERWENT-CLASS: A95 Q11

CPI-CODES: A12-T01B;

#### ENHANCED-POLYMER-INDEXING:

Polymer Index [1.1] 018; H0124\*R Polymer Index [1.2] 018; ND01; K9416; Q9999 Q9256\*R Q9212; Q9999 Q9234 Q9212; B9999 B3930\*R B3838 B3747; B9999 B5287 B5276; B9999 B4262 B4240; B9999 B5367 B5276

#### SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C2001-136609 Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2001-334545

Previous Doc Next Doc Go to Doc#

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**INSTITUT NATIONAL** DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

(11) No de publication :

2 800 013

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) No d'enregistrement national :

99 13637

(51) Int Cl7: B 60 C 11/02

(12)

### DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

**A3** 

- (22) Date de dépôt : 25.10.99.
- 30) Priorité :

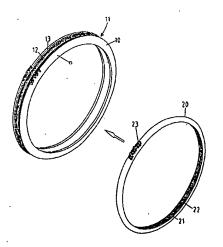
- (71) Demandeur(s): HWA FONG RUBBER IND CO LTD -
- Date de mise à la disposition du public de la demande : 27.04.01 Bulletin 01/17.
- Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la procédure de rapport de recherche.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés:
- (73) Titulaire(s) :

(72) Inventeur(s): HSU MING CHE.

(74) Mandataire(s): BUREAU DUTHOIT LEGROS ET

(54) PNEU AUXILIAIRE REMPLACABLE.

Un pneu auxiliaire remplaçable se compose d'un pneu principal (10) et d'un pneu auxiliaire (20). La bande de rou-lement annulaire extérieure du pneu principal (10) est pourvue d'une auge concave (11) dans laquelle est formée une ligne saillante (12) autour de la surface centrale du pneu principal (10). De chacun des deux côtés de la ligne saillante (12) cont formées des strips anti déparage extrips anti déparage. te (12) sont formées des stries anti-dérapage extérieures (13) concentrées. Le pneu auxiliaire (20) est réalisé en un caoutchouc élastique qui peut être engagé exactement dans l'auge concave (11) du pneu principal (10). Dans l'anneau de côté intérieur du pneu auxiliaire (20) est formée une neau de cote interieur du prieu auxiliaire (20) est formée une auge intérieure (21) correspondant, en emplacement, à la ligne saillante (12) et, par ailleurs, des stries anti-dérapage intérieures (22) correspondant, en emplacement, aux stries anti-dérapage extérieures (13). L'anneau superficiel du pneu auxiliaire (20) est muni de stries de pneu appropriées (23) et est disponible en toute couleur au choix.





 $\mathbf{\alpha}$ L

### PNEU AUXILIAIRE REMPLAÇABLE

La présente invention concerne généralement un pneu et, plus spécialement, un pneu auxiliaire remplaçable recouvrant, du côté extérieur, un pneu principal de bicyclette.

Les pneus de bicyclette conventionnels sont réalisés en une couleur et à stries unitaires. Une telle structure de fixation présente les défauts de conception décrits ciaprès.

- 1. Les stries fixes du pneu de bicyclette sont limitées quant à l'adaptation à la surface de différentes routes. Aussi, le pneu doit être remplacé par un nouveau si l'utilisateur souhaite les changer. Un tel remplacement complet du pneu n'est pas économique.
- 2. La bande de roulement et les stries des deux côtés letéraux du pneu de bicyclette ne s'usent pas plus aisément que le côté avers du pneu de bicyclette. Aussi, le côté avers usé du pneu ne peut pas être utilisé plus longtemps et doit être remplacé par un nouveau. Un tel remplacement complet du pneu est un gaspillage et ne bénéficie pas à la protection de l'environnement.
- 3. La couleur ou les stries du pneu de bicyclette constituent un dispositif unitaire et fixe. Aussi, cela réduit le choix d'utilisation.

Le principal objectif de la présente invention est, de ce fait, de proposer un pneu auxiliaire remplaçable qui recouvre, du côté extérieur, un pneu principal de bicyclette. Un tel dispositif ne présente pas les inconvénients du pneu de l'art antérieur décrit cidessus.

L'objectif ci-avant, les caractéristiques, les fonctions et les avantages de la présente invention seront mieux compris à la lecture attentive de la description détaillée qui suit d'un mode de réalisation préféré de la présente invention, en référence aux dessins joints en annexe.

La figure 1 illustre une vue schématisée du pneu de bicyclette du mode de réalisation préféré de la présente invention.

La figure 2 illustre une vue éclatée du mode de réalisation préféré de la présente invention.

10

5

15

20 .

25

30

9/4/2006, EAST Version: 2.1.0.14

La figure 3 illustre une vue en coupe, dans le sens de la ligne A-A à la figure 1, de la présente invention en combinaison.

La figure 4 illustre une vue en coupe, dans le sens de la ligne B-B à la figure 1, de la présente invention en combinaison.

La figure 5 illustre une vue en plan schématisée du mode de réalisation préféré de la présente invention en combinaison.

5

10

15

20

25

30

La figure 6 illustre une autre vue en plan schématisée du mode de réalisation préféré de la présente invention en combinaison.

Tel qu'illustré aux figures 1 et 2, un pneu auxiliaire remplaçable de la présente invention comprend un pneu principal 10 et un pneu auxiliaire 20

La bande de roulement annulaire extérieure du pneu principal 10 est pourvue d'une auge concave 11 qui présente une ligne saillante 12 formée autour de la surface centrale du pneu principal 10. De plus, de chacun des deux côtés d. la ligne saillante 12 sont formées des stries anti-dérapage extérieures 13 concentrées. Le pneu auxiliaire 20 est réalisé en un caoutchouc élastique qui peut être engagé exactement dans l'auge concave 11 du pneu principal 10. Dans l'anneau du côté intérieur du pneu auxiliaire 20 est formée une auge intérieure 21 correspondant, en emplacement, à la ligne saillante 12 et, par ailleurs, des stries anti-dérapage intérieures 22 correspondant, en emplacement, aux stries anti-dérapage extérieures 13. L'anneau superficiel du pneu auxiliaire 20 est muni de stries de pneu appropriées 23 et est disponible en toute couleur au choix de l'utilisateur.

Avec le dispositif décrit ci-dessus, le pneu principal 10 de la présente invention ne requiert que le remplacement des stries de pneu 23 ou le remplacement du pneu auxiliaire 20 par un autre de toute couleur préférée.

Tel qu'illustré aux figures 3 et 4, le pneu auxiliaire 20 est placé autour de l'auge concave 11 du pneu principal 10 lorsque le pneu se trouve à l'état plat et ledit pneu auxiliaire 20 est mis en contact étroit sur le pneu principal 10 eprès qu'il ait été pompé suffisamment d'air dans le pneu, dans le pneu principal 10. De sorte que la ligne saillante 12 au centre de l'auge concave 11 s'emboîte dans l'auge intérieure 21 du pneu auxiliaire 20 et que les stries anti-dérapage extérieures 13 entrent en contact avec les stries anti-dérapage intérieures 22. De ce fait, ledit pneu auxiliaire 20 est fixé et positionné fermement sur le pneu principal 10.

La présente invention présente les avantages qui sont décrits ci-après.

5

10

15

- Les utilisateurs peuvent choisir, selon leurs propres besoins, les stries de pneu 23 du pneu auxiliaire 20 utilisé sur le pneu principal 10. Aussi, la présente invention est utile et économique.
- Il suffit de remplacer par un nouveau pneu auxiliaire 20 chaque fois que le pneu auxiliaire 20 est usé. Le pneu principal 10 a, de ce fait, une grande longévité.
- Les utilisateurs peuvent choisir pour le pneu auxiliaire 20 toute couleur qu'ils aiment le plus. De ce fait, la présente invention permet un grand choix d'utilisation.

Les modes de réalisation de la présente invention décrits ci-dessus doivent être considérés à tous égards comme étant donnés à titre purement illustratif et non-limitatif. Par conséquent, la présente invention peut être réalisée sous d'autres formes spécifiques, sans s'écarter de l'esprit de celle-ci. Aussi, la présente invention ne doit être limitée que par les objectifs de la revendication en annexe.

4

#### **REVENDICATIONS**

1. Pneu auxiliaire remplaçable, comprenant un pneu principal (10) pourvu d'une auge concave (11) dans une bande de roulement annulaire extérieure et un pneu auxiliaire (20) réalisé en un caoutchouc élastique qui peut être engagé exactement dans l'auge concave (11) du pneu principal (10), l'anneau superficiel du pneu auxiliaire (20) étant pourvu de stries (23) de pneu appropriées et disponible en toute couleur au choix.

5

10

15

- 2. Pneu auxiliaire remplaçable suivant la revendication 1, dans lequel ladite auge concave (11) présente une ligne saillante (12) formée autour de la surface centrale du pneu principal (10) et de chacun des deux côtés de la ligne saillante (12) sont formées des stries anti-dérapage extérieures (13) concentrées.
- 3. Pneu auxiliaire remplaçable suivant la revendication 2, lequel dans ledit pneu auxiliaire présente une auge intérieure (21) formée dans l'anneau intérieur, correspondant, en emplacement, à la ligne saillante (12) et, par ailleurs, des stries anti-dérapage intérieures (22) correspondant, en emplacement, aux stries anti-dérapage extérieures (13).

1/4

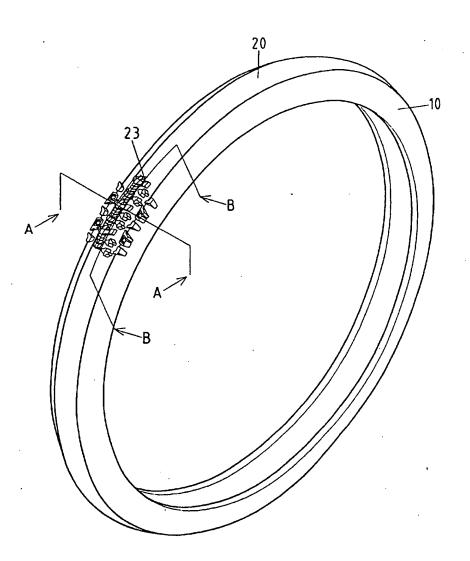


FIG.1

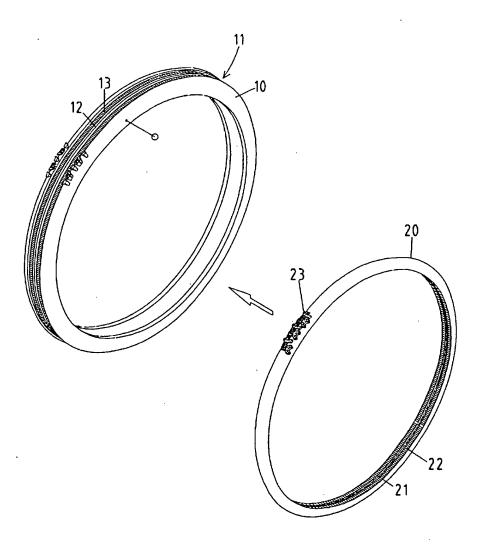


FIG.2

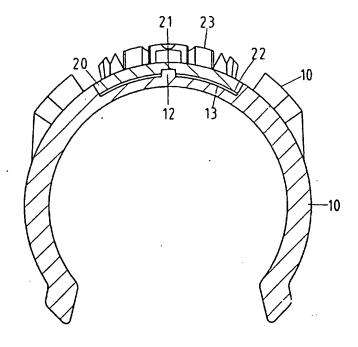


FIG.3

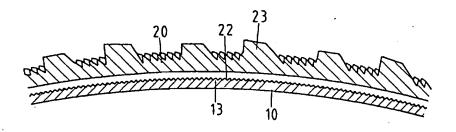


FIG.4

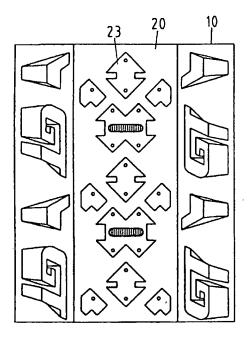


FIG.5

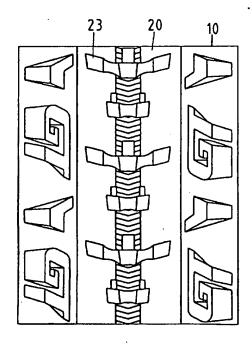


FIG.6

# Auxiliary draws for bike has hand draws with concave trough, and auxiliary car placed in trough, and having colored tread pattern covering its superficial boxing ring

Description of FR2800013

< U>PNEU</U > AUXILIARY RENIPLAABLE the present invention generally relates to a tire and, pias especially, a replaceable auxiliary tire covering, on the external side, U I principal tire of bicycle.)

The conventional tires of bicycle are produced a color and with unit scratches. Such a structure of fixing presents the described defects of design Ci afterwards.

- 1. The fixed scratches of the tire of bicycle are limited as for the adaptation to the surface of various roads. Also, the tire owes A®tre replaced by new if the user wishes to change them. Such a complete replacement of the tire is not economic.
- 2. The tread and scratches of both cÃ't(,:s L: téraux of the tire of bicycle do not wear more easily than c-)té the avers of the tire of bicycle. Also, the worn side avers of the tire cannot be used longer and must be replaced by new. Such a complete replacement of the tire is a wasting and does not profit with the environmental protection.
- 3. The color or the scratches of the tire of bicycle co;,;tiiuent a unit and fixed device. Also, that reduces the choice of use.

Main goal of this invention is, so to propose a <u>replaceable auxiliary tire</u> which covers, on the external side, a principal tire of bicycle. Such a device does not present the disadvantages of the tire of former art describes Ci above.

The foregoing objective, the characteristics, the functions and the advantages of this invention will be included/understood better with the attentive reading of 1:1 detailed description which follows of a mode of realization preferred of present the invention, in reference to the drawings attached.

Figure 1 illustrates a schematized sight of the tire of bà cvclette of the mode of realization preferred of this invention.

Figure 2 illustrates a burst sight of the mode of réalisati@).1 preferred present invention. Figure 3 illustrates a cross-section, in the direction of line A-A on figure 1, of this invention in combination.

Figure 4 illustrates a cross-section, in the direction of line B-B on figure 1, of this invention in combination.

Figure 5 illustrates a sight in plan schematized of mode cd. realization preferred of this invention in combination.

Figure 6 illustrates another sight plan schematized of the mode of realization preferred of this invention in combination.

As illustrated on figures 1 and 2, a replaceable auxiliary tire of this invention includes/understands a principal tire 10 and auxiliary tire 2!; The annular tread external of the principal tire 10 is equipped with a concave trough 11 which presents a projecting line 12 form-, sf, around the central surface of the principal tire 10. Moreover, of each of the two sides J\_ the projecting line 12 are formed of the concentrated external scratches anti-skid 13. The auxiliary tire 20 is made out of an elastic rubber which can be exactly committed in the concave trough 11 of the principal tire 10. In the ring on the interior side of the auxiliary tire 20 is trained an interior trough 21 correspondent, in site, with the projecting line 12 and, in addition, interior scratches anti-skid 22 correspondent, in site, with the external scratches anti-skid 13. The surface ring of the auxiliary tire 20 is provided with scratches of tire suitable 23 and available in toiii:e color with the choice of the user.

With the device describes above, the principal tire 10,@e the present invention does not require that the

replacement of the scratches of tire 23 or the replacement of the auxiliary tire 20 by another of any preferred color.

As illustrated on figures 3 and 4, the auxiliary tire 20 is placed around the concave trough 1,1 of the principal tire 10 when the tire is with the flat A©lat and the aforementioned auxiliary tire 20 is put in close contact on the principal tire 10r which it was sufficiently pumped of air in the tire, in the principal tire 10. So that the projecting line 12 in the center of the concave trough 11 is encased in the interior trough 21 of the auxiliary tire 20 and that the external scratches anti-skid 13 entent @m contact with the interior scratches anti-skid 22. So the aforementioned tire av.:il;;ire 20 is fixed and positioned firmly on the principal tire 10. The present invention has the advantages which are described hereafter.

- 1. The users can choose, according to their own needs, the scratches of tire 23 of the auxiliary tire 20 used on the tire principal<B>10.</B > Aussi, the present invention is useful and economic.
- 2. It is enough to replace by a new auxiliary tire 20 each time the auxiliary tire 20 is worn. The principal tire 10 Å, so a great longevity.
- 3. The users can choose for the auxiliary tire 20 any color which they like more. So the present invention allows a great choice of use.

The modes of realization of this invention described Ci -- above must be considered in all connections as being given on a purely purely illustrative and unrestrictive basis. Consequently, the present invention can be carried out in other specific forms, without deviating from the spirit of this one. Also, the present invention should be limited only by the objectives of the claim in appendix.

Supplied from the esp@cenet database - Worldwide dated

# Auxiliary draws for bike has hand draws with concave trough, and auxiliary car placed in trough, and having colored tread pattern covering its superficial boxing ring

Claims of FR2800013

< B>REVENDICATIONS</B > 1. (Replaceable auxiliar) tire, including/understanding a principal tire (10) provided with a concave trough (11) in a band annular bearing external an auxiliary tire (20) made out of an elastic rubber which can be exactly committed in the concave trough (1 of the principal tire (10), the surface ring of the tire auxiliary (20) being equipped with suitable scratches (23) of tire and available any color to the choice. 2. Replaceable auxiliary tire according to claim 1, in which the aforementioned concave trough (11) presents a projecting line (12) formed around central surface of the principal tire (10) and each of the two sides of projecting line (12) are formed of the concentrated external scratches antiskid 3). 3. Replaceable auxiliary tire according to claim 2, which in the aforementioned auxiliary tire presents a trough interieure (21) formed in the interior ring, corresponding, in site, with the projecting line (12) and, in addition, of the interior scratches anti-skid (22) correspondent, in site, with the external scratches anti-skid (13).

Supplied from the esp@cenet database - Worldwide dated